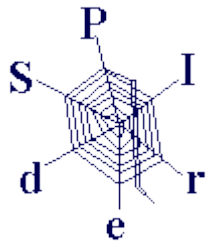


De mens als essentiële factor in software development

hoe agile teams omgaan met software process improvement



Rob Westgeest
21 mei 2007

Westgeest
consultancy - training

Voorstellen

- Rob Westgeest
- Getrouwd 3 kinderen
- 16 Jaar in I(C)T
- Onafhankelijk consultant
 - Software engineer
 - Software development coach
 - Trainer



Schaamteloze zelfpromotie

- XPDay Benelux
 - meer dan een dag / meer dan een XP
 - 15 - 16 november 2007
 - www.xpday.net
- eXperience Agile
 - driedaagse training voor software engineers
 - onderdompeling in agile software development

Topics

- Traditionele Process Improvement
- De mens
- Agile methoden
- Agile process improvement

Process Improvement

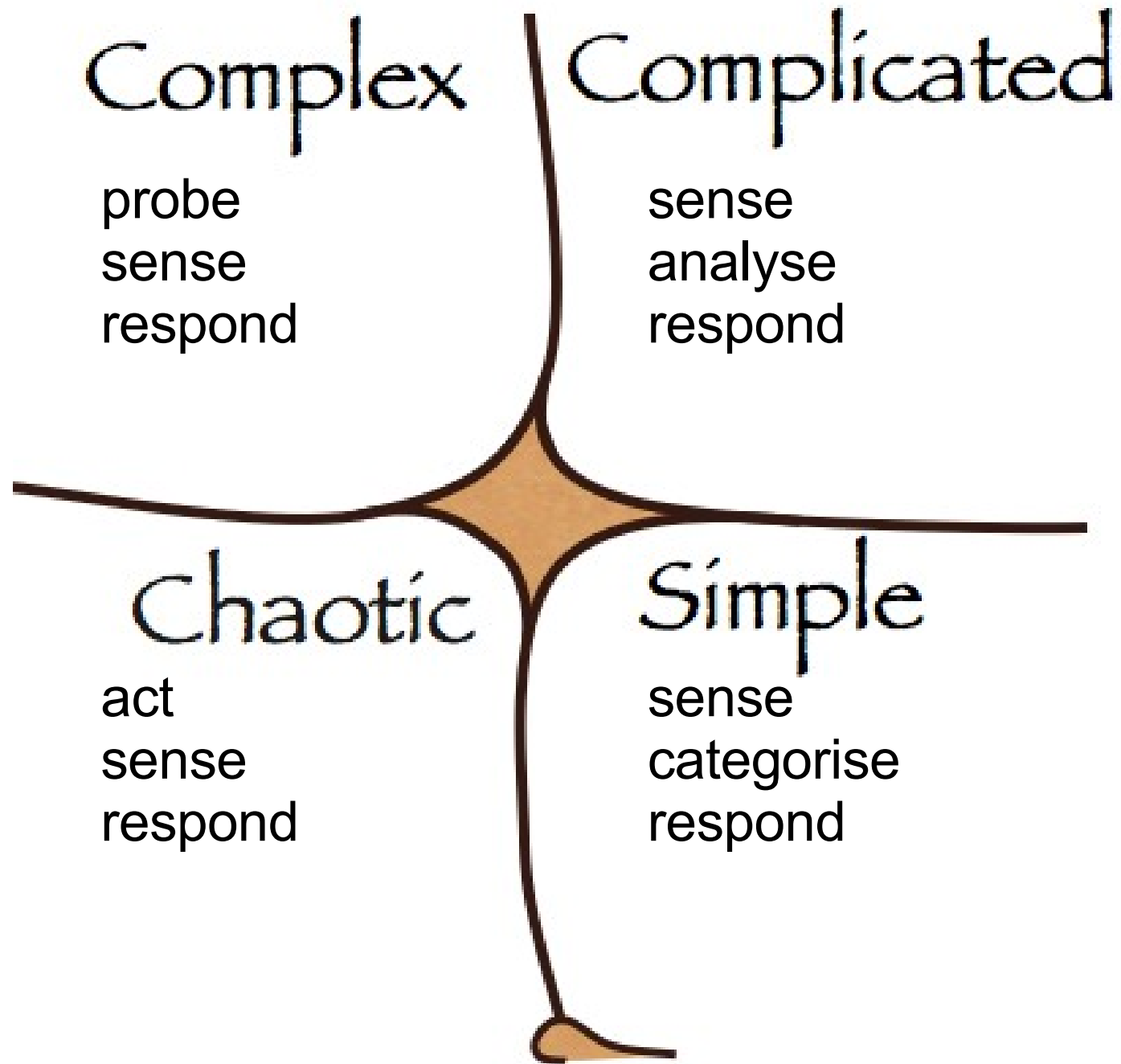
- Traditioneel geneigd naar
 - controle
 - gedefinieerd process
 - herhaalbaarheid
 - exacte wetenschap
 - bureaucratie
 - los van de werkvloer
- Focus on best practices

Voorbeelden

- Verbeter requirements management door beter opschrijven (the system shall ...)
- Verbeter designs door 'betere' modelleertalen en traceability tooling
- Verbeter designs door case tools en roundtrip engineering
- Verbeter documentatie door formele schrijfwijzen
- Verbeter tussenproducten door reviews en inspecties

Meer mechanische verbeteringen

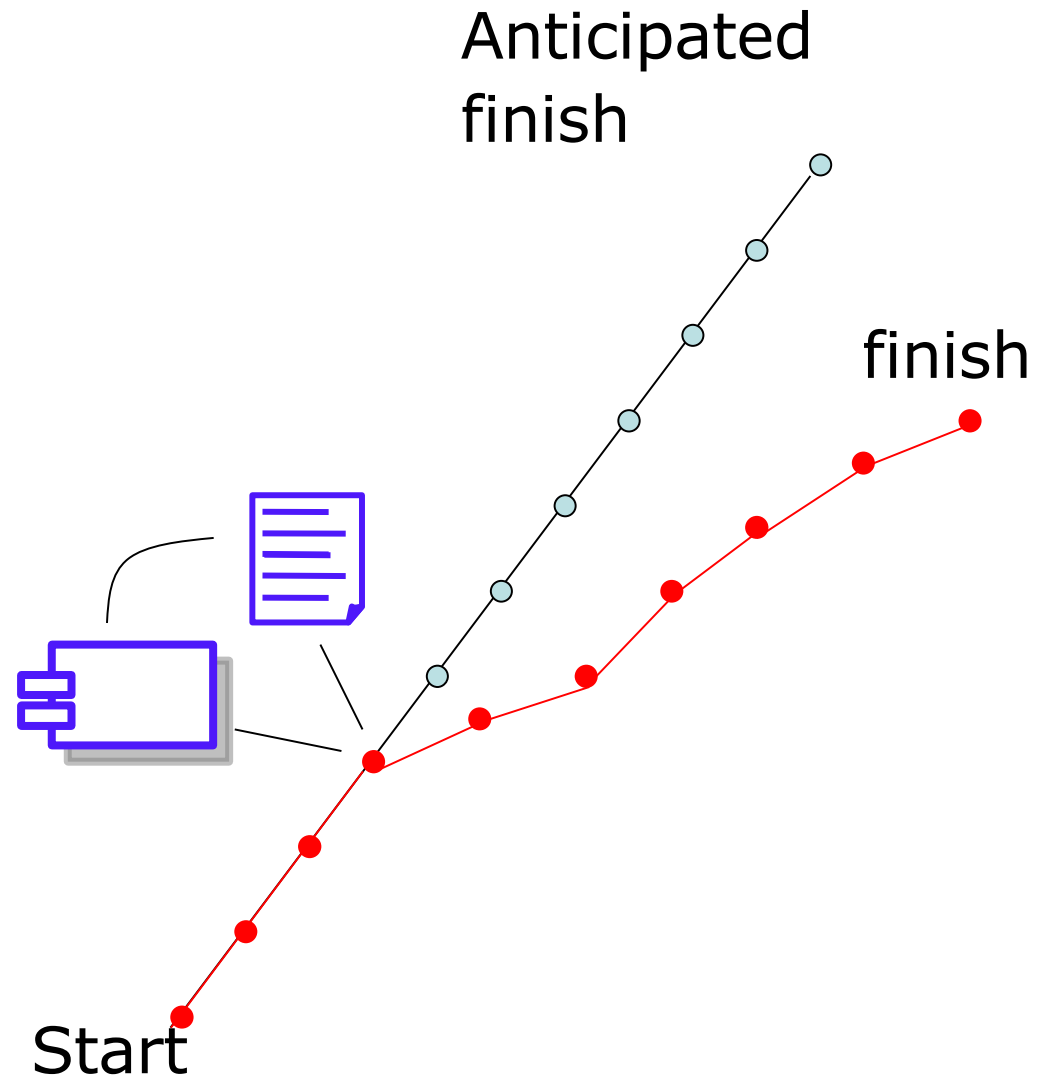
- Doel:
 - beter schatten door ervaringscijfers
 - uitschakelen 'onbetrouwbare' ontwikkelaars-inschatting
- Metrics
 - lines of code als grootheid voor omvang
 - work break downs vroeg in project op basis van componenten
 - tracking van effort op basis van fijnmazige software structuur
- => burocratie



Agile aanpak

Tracer Bullets

Ready....
Fire...
... Aim!!



Niet mechanisch!

maar wat dan?

People as first order ...

PEOPLE are essential but non-linear active components in the development process *)

Weak on

- Consistency
- Discipline
- Following instructions
- Changing habits

Strong on

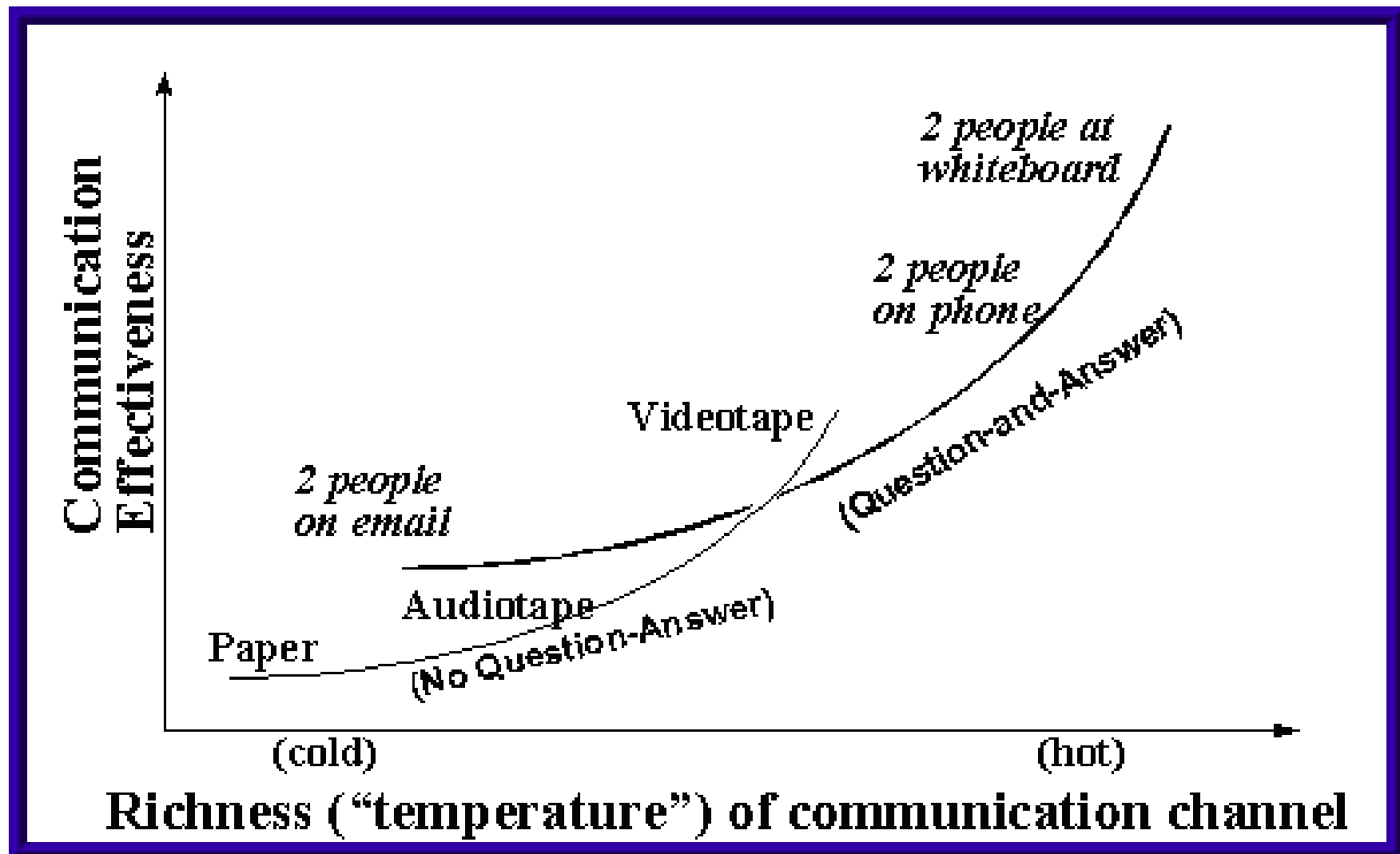
- Communicating
- Looking around
- Copy / Modify

Motivated by

- Pride in work
- Pride in contributing
- Pride in accomplishment

*) Alistair Cockburn

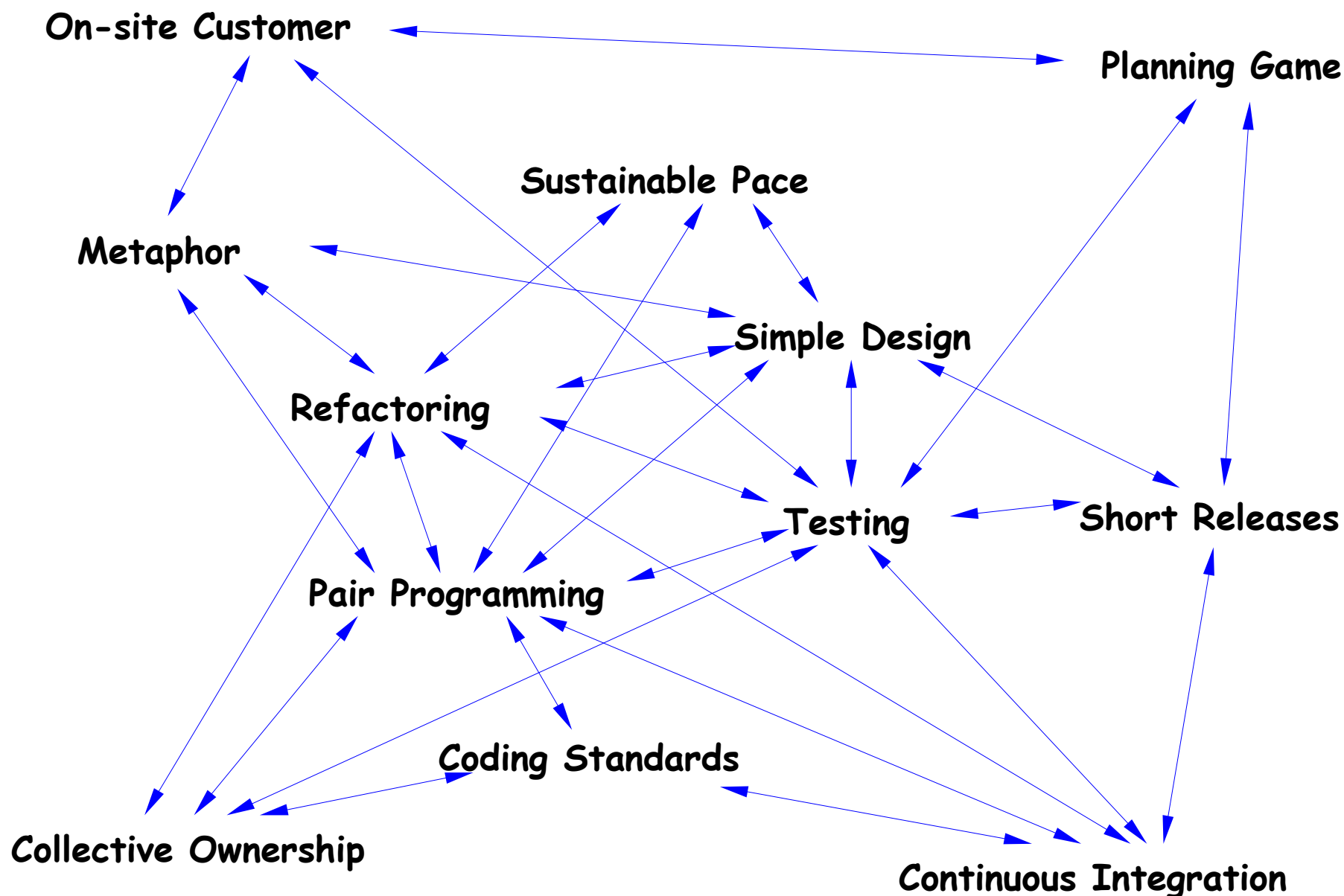
Effectiviteit van communicatie?



Visual workspace

- Planning / backlog aan de muur
- Tijdelijke metrics om probleem aan te tonen
- Procesverbeteringen
- Design / architecture
- Informatie die naar je toe komt hoeft je niet op te zoeken

Wat maken agile methoden anders?



Wat maken agile methoden anders?

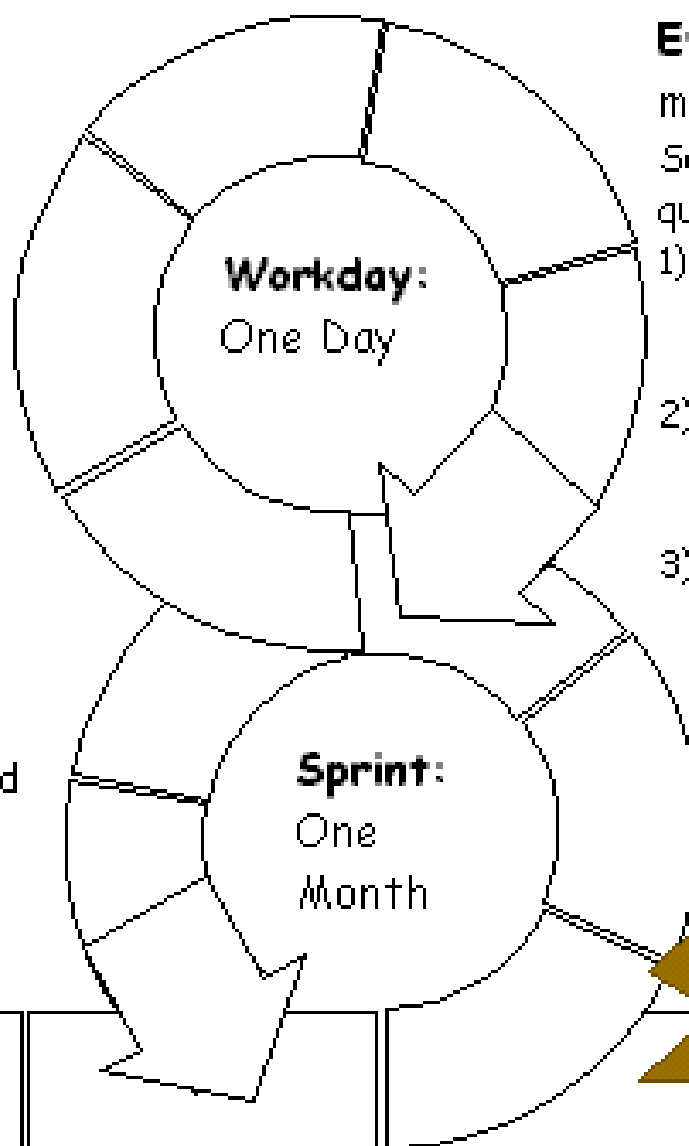
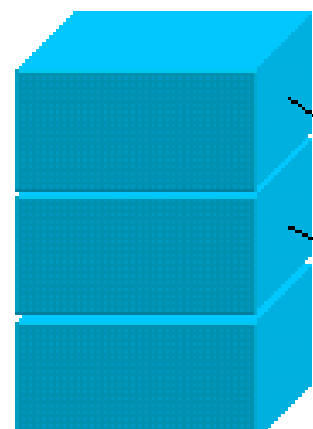
SCRUM Sprint Cycle

Product Backlog:

Prioritized list of features required by the customer

Sprint Backlog:

Features to be done this sprint
Features are expanded into smaller tasks.



Every Day, a 15-minute meeting is held, and the SCRUM Master asks the 3 questions:

- 1) What have you accomplished since the last meeting?
- 2) Are there any obstacles in the way of meeting your goal?
- 3) What will you accomplish before the next meeting?

New Functionality is demonstrated at the end of each sprint.



Agile Coach



By Jorge Ivanovich (jorge@fwnet.com)





We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.

Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck

Mike Beedle

Arie van Bennekum

Alistair Cockburn

Ward Cunningham

James Grenning

Jim Highsmith

Andrew Hunt

Ron Jeffries

Jon Kern

Robert C. Martin

Steve Mellor

Ken Schwaber

Jeff Sutherland

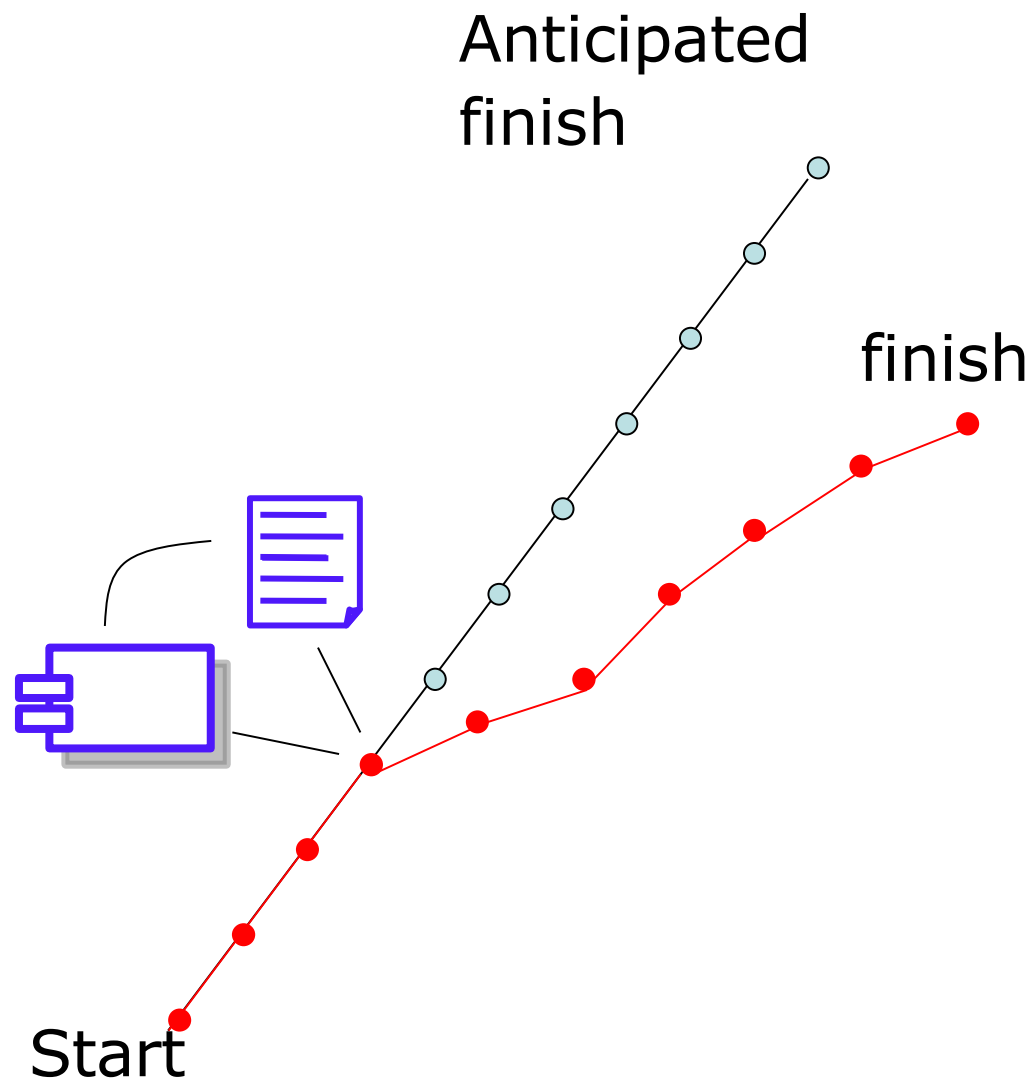
Individuals & Interactions

- XP
 - (twee) wekelijkse planning meeting
 - pair programming
 - standups
- Scrum
 - standups
 - multidisciplinaire teams
- Meeste agile teams
 - retrospectives

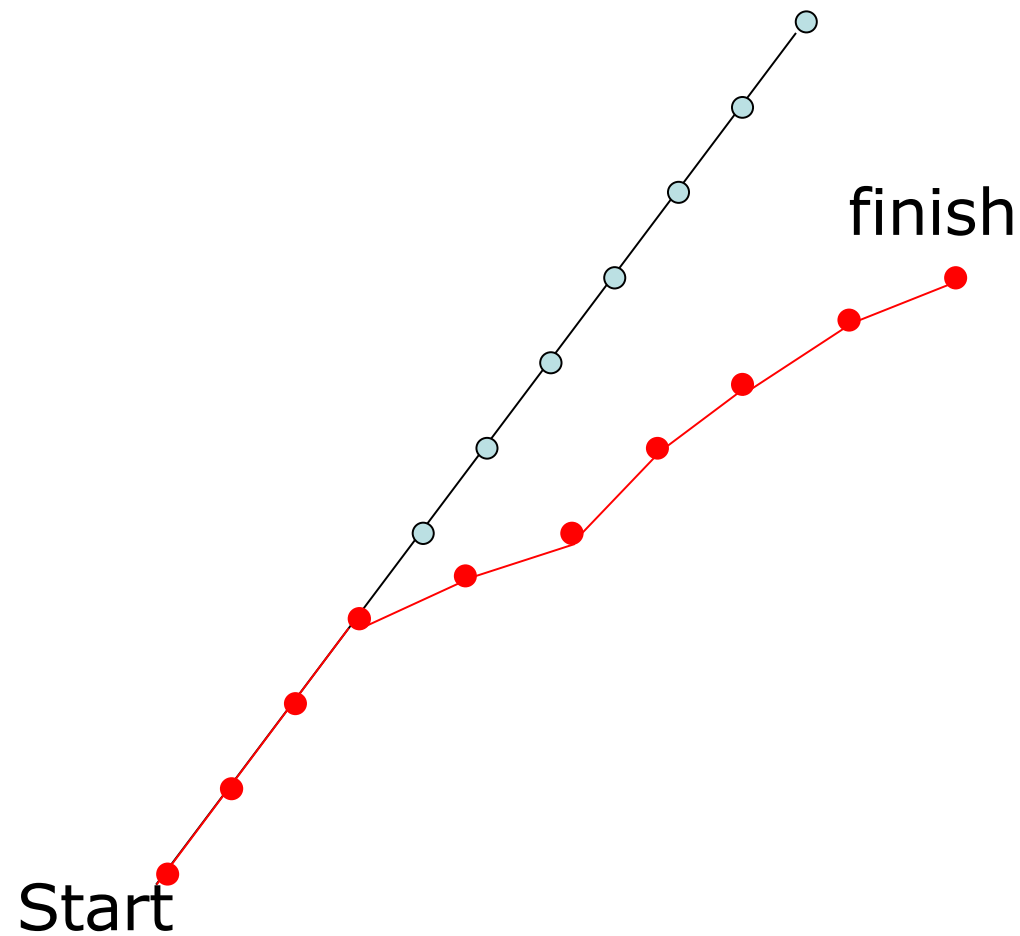
Wat is een metodologie?

Een set van conventies die iedereen in het team onderschrijft.

Agile aanpak



Incrementele verbetering



Hansei

relentless reflection

Kaizen

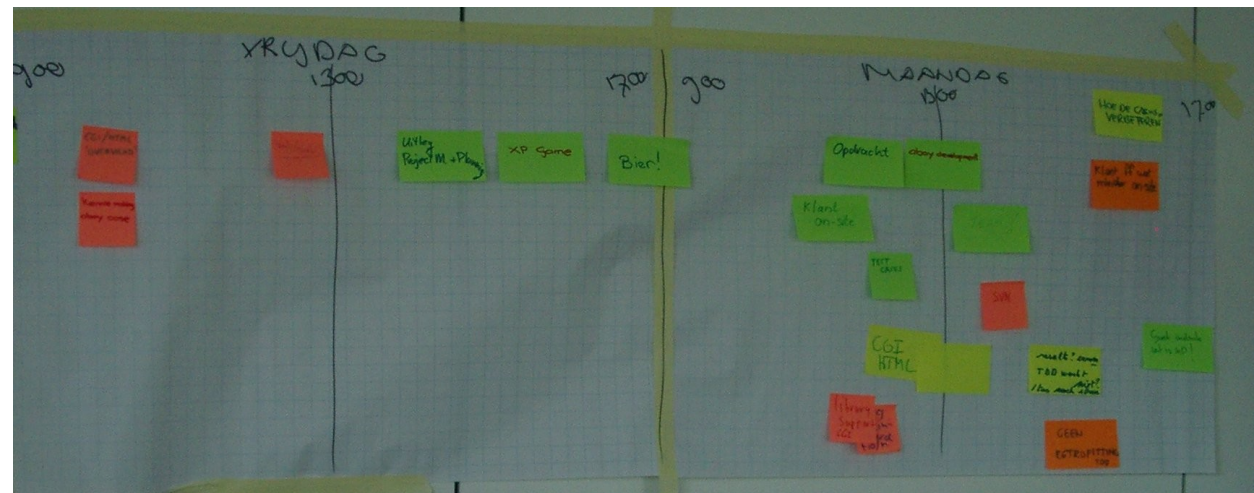
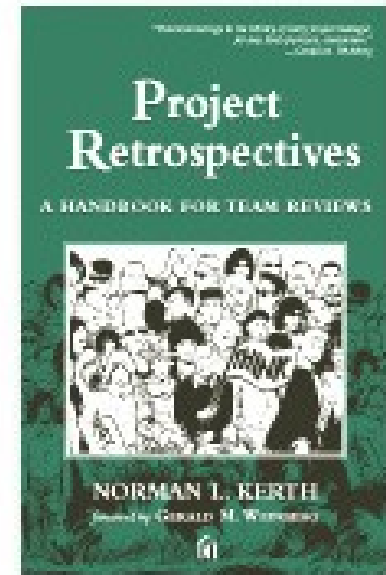
change for the better

改善



Reflecties / Retrospectives

- Safety exercises
 - safety level voting
 - session without managers
- Artifacts context
- Retrospective timeline
- Smile-o-meter (aka Emotional Seismograph)
- Causal Loop Diagram



Als starter: reflection flipchart

“Keep This”

“Try This”

Ongoing problems

Conclusies

- Agile teams verbeteren zichzelf continue
- Gefocused op de mensen die het werk doen
- Zelf organisatie en verbetering van binnen uit
- Ken de practices en begrijp waar ze vandaan komen
- Kijk eens naar teams die goed werken

gerefereerd naar

- Cockburn: Agile Software Development
- Cockburn: People as essential but non-linear active components in the development process
- Poppendiek: Lean software development
- Beck: eXtreme Programming explained – first edition
- Kurtz, Snowden: The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world
- en anderen mogelijk onbewust